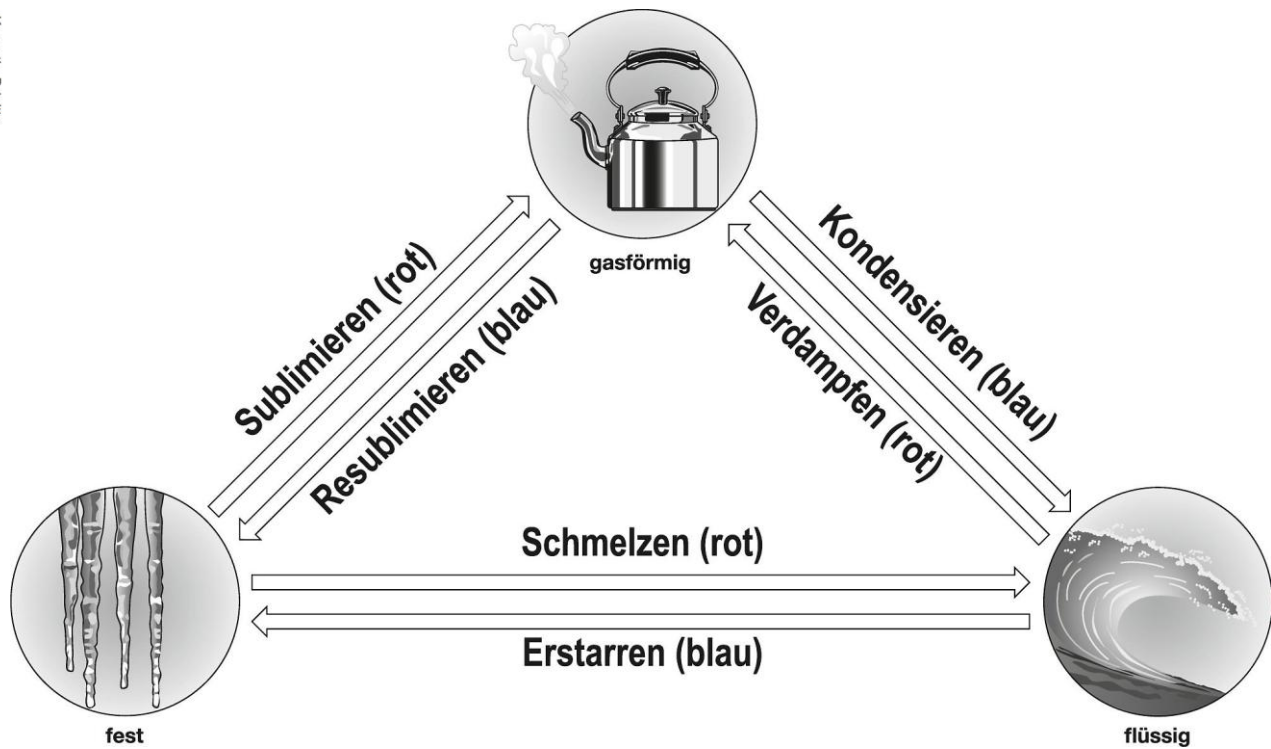


III Die Aggregatzustände von Wasser

Kamath, Brigitte



1. Wie heißen die Übergänge zwischen den Aggregatzuständen? Trage die richtigen Begriffe in die Pfeile ein. Verwende einen roten Stift, wenn man bei dem Vorgang erwärmen muss. Verwende einen blauen Stift, wenn man bei dem Vorgang abkühlen muss.
2. Bei niedrigem Luftdruck verringert sich die Siedetemperatur. Der Luftdruck sinkt mit der Höhe. Wo siedet Wasser bereits bei ca. 70 °C, am Toten Meer oder im Himalaya? Begründe deine Antwort.

Der Mt. Everest im Himalaya ist mit 8848m die höchste Erhebung auf der Erde. Hier siedet Wasser bereits bei ca. 70 °C, weil ein niedriger Luftdruck herrscht.

3. Im Winter bildet sich auf kalten Gegenständen oft eine dünne Schicht von Eiskristallen. Wie kommt sie zustande?

Wasserdampf aus der Luft resublimiert.

4. Warum trocknet Wäsche draußen auch bei Frost?

Eis sublimiert zu Wasserdampf.

5. In welchem Zustand liegen diese Stoffe bei den genannten Temperaturen vor? Ergänze die Tabelle:

Stoff	Schmelztemperatur	Siedetemperatur	Aggregatzustand bei ...		
			-10 °C	700 °C	2500 °C
Wasser	0 °C	100 °C	fest	gasförmig	gasförmig
Eisen	1537 °C	um 2730 °C	fest	fest	flüssig
Aluminium	660 °C	um 2300 °C	fest	flüssig	gasförmig